

수출에 영향을 미치는 주요국의 환율과 국내 금리 변동에 관한 분석

최수호¹, 최정일^{2*}

¹서강대학교 경영학부, ²성결대학교 경영학부

Analysis of Exchange Rates of major countries and Domestic Interest Rate Fluctuations Affecting Exports

Soo-Ho Choi¹, Jeong-Il Choi^{2*}

¹Division of Business, Sogang University

²Division of Business, Sungkyul University

요약 본 연구에서는 융합 시대를 맞이하여 국내 수출에 영향을 미치는 지표들을 찾고자 금리와 원/달러, 원/엔, 원/위안화를 선정하였다. 지난 2000년 1월 이후 210개월 동안 상관관계와 회귀분석, 지표분석, 모형분석 등을 시도하였다. 분석결과 상관분석에서는 수출이 원/달러, 원/위안화, 원/엔 환율과 음(-)의 관계를 보여 서로 방향성이 다르게 나타났다. 회귀분석에서는 수출에 대해 금리와 원/달러만 통계적으로 유의하게 나타났다. Coefficient가 금리는 양(+)의 값으로, 원/달러는 음(-)의 값으로 산출되었다. 원/달러 하락이 수출 증가에 긍정적으로 작용하는 것으로 추정되었다. 본 연구에서 원/달러 환율이 하락하면 수출이 증가하는 것으로 나타나 기존 선행연구와 다르게 나타났다. 그래서 시간차에 의한 선행행 관계를 다시 살펴볼 필요성이 제기되었다. 우리나라는 수출에 대한 의존도가 높은 편이다. 따라서 수출 증가를 위해 수출에 영향을 미치는 지표들에 관한 연구가 지속되어야 할 것이다.

• 주제어 : 융합, 수출, 금리, 환율, 지표분석, 모형분석

Abstract In this study, we selected interest rates and won/dollar, won/yen, won/yuan to find out the indicators affecting domestic exports in the age of convergence. Correlation, regression analysis, indicator analysis and model analysis were performed for 210 months since January 2000. As a result, the correlation between exports and won/dollar, won/yuan, won/yen was negative(-). Therefore the directions were different from each other. In regression analysis, only interest rate and won/dollar were statistically significant for export. In the coefficient, interest rate calculated positive(+) and won/dollar was negative(-). It is interpreted that the won/dollar depreciation positively affects export growth. In this study if the won/dollar exchange rate falls, exports will increase. This is different from previous studies. Therefore, it is necessary to review the posterior relationship by time difference. Korea is highly dependent on exports. Therefore, the study on the indicators affecting exports to increase exports should continue.

• Key Words : Convergence, Export, Interest Rate, Exchange Rate, Indicator Analysis, Model Analysis

*Corresponding Author : 최정일(cji3600@hanmail.net)

Received August 18, 2017

Accepted October 20, 2017

Revised September 29, 2017

Published October 28, 2017

1. 서론

국제통화기금 등이 세계경제 성장을 예측하는 가운데 한국 등 일부 국가의 가계 부채가 성장을 지연시킬 수 있다고 발표하였다. 융합시대를 맞이하여 글로벌 금융위기 이후 장기간 저금리 속에서 늘어난 가계 및 정부 부채가 향후 세계경제의 성장을 제한할 수 있다고 평가하고 있다. 선진국은 정부부채가 크게 늘어났으며 2016년 기준으로 중국은 기업부채 비율이 166%까지 상승하였고 한국은 신흥국 중 가계부채 비율이 가장 높은 93% 수준이라고 발표하였다[1].

<Table 1> Import/Export Performance by Country
(unit : USD1,000, %)

Country	Export amount	Import amount	Trade balance
(Total)	279,176,610	234,227,102	44,949,508
China	65,456,888 (23.45)	47,708,750 (20.37)	17,748,137 (39.48)
USA	34,004,264 (12.18)	26,030,981 (11.11)	7,973,283 (17.74)
Vietnam	23,291,613 (8.34)	7,267,623 (3.10)	16,023,990 (35.65)
Hong Kong	17,707,569 (6.34)	870,214 (0.37)	16,837,355 (37.46)
JAPAN	13,236,168 (4.74)	27,093,796 (11.57)	-13,857,629 (-30.83)
Australia	12,067,852 (4.32)	9,695,674 (4.14)	2,372,178 (5.28)
Taiwan	7,250,824 (2.60)	8,902,541 (3.80)	-1,651,716 (-3.67)
India	7,130,953 (2.55)	2,542,275 (1.09)	4,588,678 (10.21)
England	5,508,845 (1.97)	2,970,608 (1.27)	2,538,237 (5.65)
Mexico	5,469,867 (1.96)	1,924,683 (0.82)	3,545,184 (7.89)

Source: KCS(<https://unipass.customs.go.kr:38030/>)

우리나라 국가별 수출입실적이 2017년 7월 기준으로 <Table 1>에 나타나 있다. 수출의 경우 중국, 미국, 베트남, 홍콩, 일본 순으로 높게 나타나고 수입의 경우 중국, 일본, 미국, 호주 순으로 높게 나타나 있다. 무역수지를 보면 중국(39.48%), 홍콩(37.46%), 베트남(35.65%), 미국(17.74%) 순으로 흑자를 보이고 일본(-30.83%)과 대만(-3.67%)과는 적자를 보이고 있다.

우리나라는 중국에 수출비중 23.45%, 수입비중

20.37%를 차지하고 있으며, 무역수지는 중국 39.48%와 홍콩 37.46%까지 더하면 매우 높은 무역의존도를 보이고 있다. 반면 중국은 한국에 수출비중 4.3%, 수입비중 9.7%로 의존도가 상대적으로 낮은 편이다.

융합시대를 맞이하여 무역의존도와 더불어 내수와 수출 비율을 살펴보면 2016년 기준으로 중국은 GDP대비 무역 비중이 41% 수준이지만 한국은 85%를 차지하고 있다. 세계 평균 45%를 기준으로 중국은 내수비중이 높은 단계이지만 한국은 무역의존도가 높은 수준을 보이고 있다¹⁾. 국내 경제가 지속적으로 발전하기 위해서는 중국에 대한 무역의존도를 줄이고 수출 다변화를 구상해야 할 것이다.

본 연구의 목적은 우리의 수출에 영향을 미치는 경제적 요인들을 찾아보는데 있다. 이를 위해 금리와 우리와 수출비중이 높은 미국, 중국, 일본의 환율 동향을 살펴보고 국내 수출과의 관계를 분석하고자 한다. 수출에 영향을 미치는 변수로 경제지표인 환율, 금리, 물가, GDP성장률과 KOSPI, 부동산시장지표 등 다양한 변수 중에서 사전 검증을 통해 환율과 금리를 선택하였다. 따라서 국내 수출에 많은 영향을 미치는 지표들을 찾아 이 지표들의 향후 전망을 예측해 본다면 우리 수출의 방향성을 추정하는데 도움이 될 것으로 기대해 본다.

2. 선행연구

최근 미 금리인상으로 인해 국내 수출이 영향을 받을 수 있다는 연구가 다수 발표되고 있다. 미국 금리인상의 후폭풍으로 유럽 내 리보가 금융위기 이후 처음으로 1%대로 육박하면서 국내 수출이 감소할 수 있다는 분석과 [2], 미국의 금리인상으로 인해 국내 수출이 영향을 받을 수 있으므로 환율정책으로 수출을 증가시켜 위기를 극복해야 한다는 주장이 제시되었다[3]. 미국 금리인상으로 국내 수출에 악영향을 미칠 수 있다고 분석이 지속되는 가운데[4], 미국 금리인상이 국내 제조업 수출에 미치는 영향에 관한 연구에서는 각 산업별로 상이한 차이가 나타날 것으로 예상되어 국내 총수출에 미치는 효과는 크지 않을 것이라는 분석이 발표되었다[5].

일본 엔화와 관련된 연구가 수시로 발표되고 있다. 엔/달러 환율이 국내 수출에 미치는 영향에서 원/달러 및 원

1) Source: <http://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS>

/엔 환율보다는 엔/달러 환율이 국내 총수출과 대 일본수출에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 분석하고 엔/달러가 수출상대국과의 수출가격 경쟁력을 보다 잘 반영하고 있다고 주장하였다[6]. 아베노믹스 이후 사례를 중심으로 엔화환율 변동에 따른 일본기업의 수출가격 전략과 시사점을 제시하였으며[7], 엔화환율과 국내 수출과의 관계를 분석한 연구에서 전반적으로 국내 수출에 부(-)의 영향을 주는 변수를 제시하면서 그 영향력은 품목별, 국가별로 모두 상이라고 발표하였다[8].

중국 경제 변동과 국내 수출과의 관계에 대한 자료가 발표되고 있다. 중국의 금리인하가 한국 입장에서는 호재로 작용할 수 있다는 의견을 제시하였으며[9,10], 위안화 평가절하가 중국의 수출 증진에 도움이 되며 위안화의 국제화에 목적이 있다는 연구가 발표되었다[11]. 위안화 평가절하와 국내 수출과의 관계에서 원/위안 환율이 5% 하락할 경우 국내 총수출이 3% 감소할 것이라는 분석을 제시하였다[12,13].

최근 융합시대를 맞이하여 국내 수출과 관련된 연구가 활발하게 이루어지고 있다. 최근 한국 수출에 영향을 미치는 3대 변수로 미국 금리인상, 중국 경제침체, 국제유가하락을 선정하였으며[14,15], 환율과 유가 변화가 국내 수출입에 미치는 영향에 관한 연구를 발표하였다[16]. 원화가치를 낮추면 수출이 증가한다는 의견이 과거에는 가능하였으나 최근에는 해외 생산과 다국적 부품 증가로 인해 환율 효과가 감소하고 있다고 주장하였다[17]. 원화 환율변동이 국내 수출에 미치는 영향에 관한 연구가 다수 발표되고[18,19], 환율과 수출이 경제성장에 미치는 영향에 관한 연구가 발표되고 있다[20]. 경기도 제조업체를 중심으로 원화환율 변동이 수출가격에 미치는 영향에 관한 연구와[21], 국제수지 및 환율변동에 따른 수출기업의 대응방안에 관한 연구가 수행되고 있다[22].

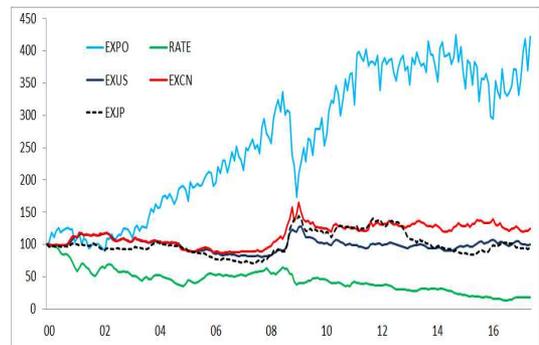
3. 자료수집 및 변동성 분석

3.1 자료수집

본 연구에 사용된 금리 및 원/달러, 원/1000엔, 원/위안화 환율은 한국은행 경제통계시스템에서, 수출액은 관세청 무역통계에서 자료를 수집하였다. 분석기간은 2000년 1월에서 2017년 6월까지 총 210개월(17년 6개월)의 월간자료를 이용하였다.

편의상 수출금액은 EXPO, 금리는 RATE, 원/달러는 EXUS, 원/1000엔은 EXJP, 원/위안화는 EXCN으로 표기하고자 한다. 모든 월간자료는 Excel, e-views, SPSS를 이용하여 각 자료들의 변동성을 산출하였다. 또한 기술통계량, 상관분석, 회귀분석과 Distribution, Scatter, Quantile-Quantile, Box-Plot Analysis 등을 통해 각 자료들을 서로 비교하고 지난 210개월 동안 동행성과 향후 방향성을 살펴보고자 한다.

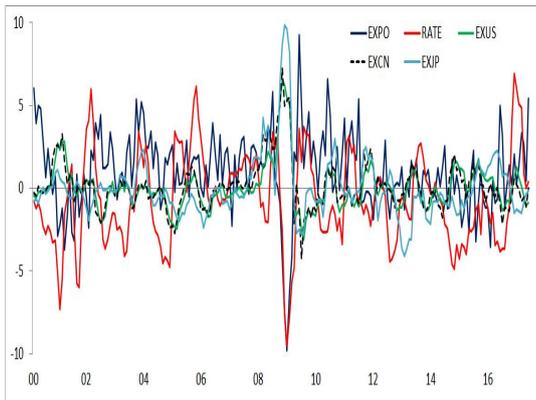
3.2 변동성 분석



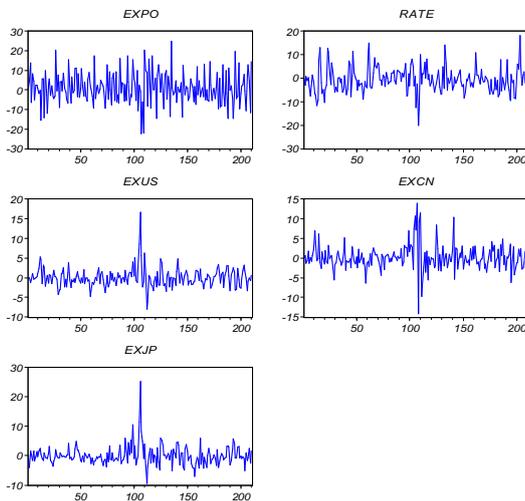
[Fig. 1] Trend of Export Growth Rate

[Fig. 1]은 각 지수별 지난 2000년 1월 이후 상승률 동향을 나타내고 있다. EXPO는 상승률이 꾸준히 상승하면서 지난 210개월 동안 400%가 증가하였으나 RATE는 지속적으로 하락하면서 18% 수준을 보이고 있다. 반면 EXUS, EXCN, EXJP는 유사한 움직임을 보이며 최근 95%~125% 수준을 유지하고 있다. 수출액은 일시적으로 환율에 의해 영향을 받았으나 장기적으로는 환율에 영향을 받지 않은 것으로 추정해 볼 수 있다. 지난 2000년부터 2007년 사이에 환율이 하락하는 동안 수출액이 증가하고 2008년 글로벌 금융위기 전후 환율이 급등하고 수출액이 급락하는 모습을 볼 수 있다. 지난 2009년 이후 환율이 다시 안정을 찾아가면서 수출액이 다시 증가하고 있다.

[Fig. 2]는 각 지수별 변동성을 보여주고 있다. EXPO와 RATE의 변동폭이 가장 눈에 띄게 나타나고 있다. EXUS, EXCN, EXJP는 지난 2008년도 금융위기 전후를 제외하고 큰 변동폭을 보이지 않고 서로 유사한 움직임을 보이고 있다. [Fig. 3]은 [Fig. 2]와 동일한 변동률이지만 각 지수별로 구분하여 나타내고 있어 각 흐름을 구체적으로 확인할 수 있다.



[Fig. 2] MoM Exports Change Rate 1



[Fig. 3] MoM Exports Change Rate 2

4. 실증분석

4.1 지표분석

<Table 2> Descriptive Statistics

	EXPO	RATE	EXUS	EXCN	EXJP
Mean	1.0012	-0.673	0.0290	0.1538	0.0249
Median	0.5729	-1.210	-0.090	-0.140	-0.479
Maximum	24.918	18.221	16.734	13.880	25.127
Minimum	-22.28	-20.12	-8.055	-14.15	-9.324
Std. Dev.	7.9627	5.2951	2.4217	3.2059	3.2514
Skewness	0.1452	0.4038	1.7392	0.5302	2.5494
Kurtosis	3.2673	4.4726	13.815	7.4703	19.691
Probability	0.5057	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N	210	210	210	210	210

각 지수별 월간 기술통계량이 EXPO, RATE, EXUS, EXCN, EXJP로 분류되어 <Table 2>에 나타나 있다. 평균의 경우 EXPO 1.00%, RATE -0.67%, EXUS 0.02%, EXCN 0.15%, EXJP 0.02%이고 표준편차는 EXPO 7.96, RATE 5.29, EXUS 2.42, EXCN 3.20, EXJP 3.25로 나타나 있다. EXPO와 RATE는 평균과 표준편차가 높이나 나타나 있고 EXUS, EXCN, EXJP는 상대적으로 평균과 표준편차가 작은 수치를 보이고 있다. 왜도와 첨도는 모두 양(+)의 값을 보이고 있어 평균을 중심으로 분포도가 밀집되어 있는 모습을 나타내고 있다.

<Table 3> Correlation Analysis

	EXPO	RATE	EXUS	EXCN	EXJP
EXPO	1				
RATE	0.366***	1			
EXUS	-0.496***	-0.271***	1		
EXCN	-0.419***	-0.218***	0.922***	1	
EXJP	-0.344***	-0.358***	0.707***	0.662***	1

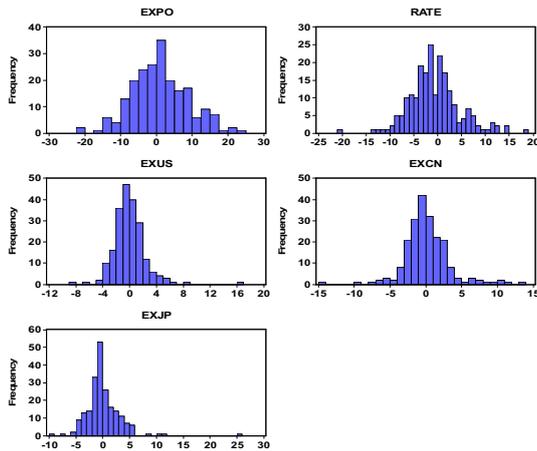
지난 2000년 1월 이후 각 지수별 상관분석이 EXPO, RATE, EXUS, EXCN, EXJP로 분류되어 <Table 3>에 나타나 있다. 본 상관계수에 사용된 EXPO, RATE, EXUS, EXCN, EXJP는 5월 이동평균을 구하여 산출하였다. 분석결과 EXPO는 RATE와 양(+)의 상관관계를 보이고 있으나 EXUS, EXCN, EXJP와는 음(-)의 관계를 보이고 있다. EXUS, EXCN, EXJP는 서로 양(+)의 상관관계를 보이고 있어 지난 2000년 이후 유사한 방향성을 보이며 움직이고 있다.

<Table 4> Regression Analysis

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.1241	0.1444	7.7829	0
RATE	0.2204	0.0530	4.1571	0
EXUS	-1.1557	0.2754	-4.1956	0
EXCN	0.3045	0.2399	1.2690	0.2059
EXJP	0.1193	0.1056	1.1299	0.2598
R-squared	0.3144	Mean dependent var		0.9883
Adjusted R-squared	0.3009	S.D. dependent var		2.3563
S.E. of regression	1.9701	Akaike info criterion		4.2178
Sum squared resid	787.934	Schwarz criterion		4.2980
Log likelihood	-433.65	Hannan-Quinn criter.		4.2502
F-statistic	23.2779	Durbin-Watson stat		1.3577
Prob(F-statistic)				0

종속변수 EXPO와 독립변수 RATE, EXUS, EXCN, EXJP인 Least Squares(최소제곱법)의 회귀분석이 <Table 4>에 나타나 있다. 회귀모형에서 Least Squares는 편차 제곱의 합이 최소가 되는 분포 점수로 평균을 정의하고 있다. Coefficient에서 RATE, EXCN, EXJP는 양(+)의 값을 EXUS은 음(-)의 값을 보이고 있다. 수정된 R-squared가 0.300로 산출되어 회귀모형에서 종속변수 EXPO의 변화가 30.0%로 설명력이 양호하게 나타났다. Durbin-Watson stat²⁾ 값이 1.357로 2에 가까워 각 지수들이 서로 독립적으로 움직이는 것을 의미하고 있다. RATE, EXUS, EXCN, EXJP의 t통계량과 p-value에서 p-value(≤ 0.005)을 나타낸 RATE와 EXUS만 통계적으로 유의하게 산출되었다.

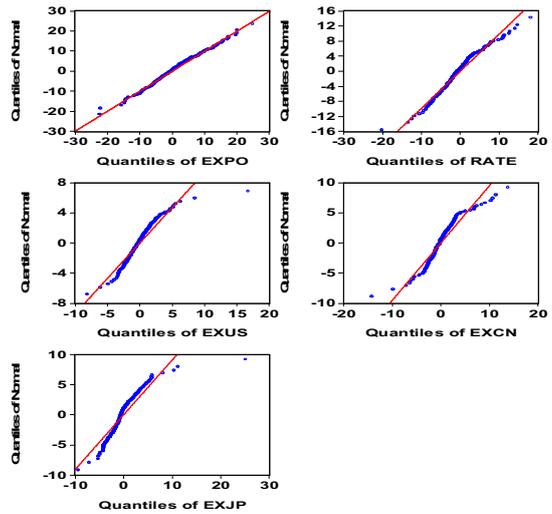
4.2 모형분석



[Fig. 4] Distribution

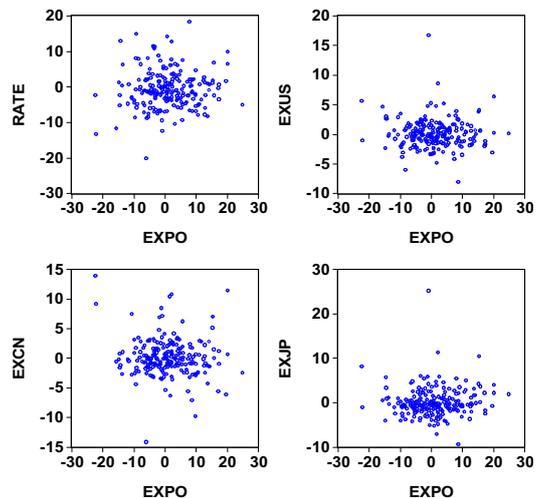
지난 2000년 이후 각 지수별 전월대비 등락률 분포도가 [Fig. 4]에 나타나 있다. EXPO는 -15%와 +18% 사이에, RATE는 -10%와 +10% 사이에, EXUS는 -4%와 +5% 사이에, EXCN는 -5%와 +5% 사이에, EXJP는 -5%와 +6% 사이에 밀집되어 있음을 볼 수 있다. EXPO와 RATE는 상대적으로 넓게 분포되어 있으나 EXUS, EXCN, EXJP는 서로 유사한 분포도를 보이고 있다.

2) Durbin-Watson stat 값이 2에 가까우면 오차항들은 서로 독립이라고 할 수 있으며, 0에 가까우면 양의 자기상관(positive autocorrelation), 4에 가까우면 음의 자기상관(negative autocorrelation)이 있음을 의미한다.



[Fig. 5] Quantile-Quantile Plot

각 지수별 월간 Quantile-Quantile Plot가 [Fig. 5]에 나타나 있다. 그림에는 1:1선(빨강선)을 중심으로 EXPO, RATE, EXUS, EXCN, EXJP의 출력데이터가 표시되어 있다. 그림에서 EXPO와 RATE는 상대적으로 1:1선에 밀착되어 있으나 EXUS, EXCN, EXJP는 일시적으로 이상등락 현상이 다수 나타나 있는데 이는 지난 2008년도 글로벌 금융위기 전후에 나타난 현상으로 추정된다.

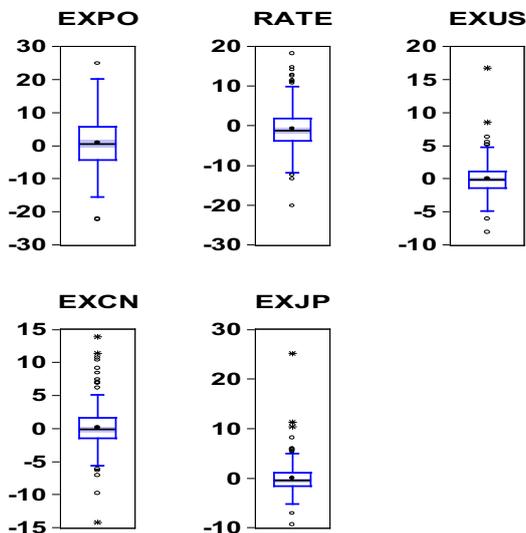


[Fig. 6] Scatter Charts

지난 2000년 이후 각 지수별 월간 Scatter Charts가 [Fig. 6]에 나타나 있다. X축은 EXPO 등락률이고 Y축은 RATE, EXUS, EXCN, EXJP의 등락률을 나타내고 있다.

EXPO와 비교하여 RATE, EXUS, EXCN, EXJP의 분산도가 대체로 방향성을 보이지 못하고 등글게 뭉쳐있어 EXPO와 동행성이 낮아 보인다.

각 지수별 월간 Box-Box Plot가 [Fig. 7]에 나타나 있다. 그림에서 RATE는 상대적으로 긴 몸통과 위·아래 긴 꼬리를 가지고 있으나 일시적인 이상 급등락현상(*)은 작게 나타나 있다. 반면 EXUS, EXCN, EXJP은 작은 몸통에 위·아래 작은 꼬리를 갖고 있으나 일시적인 이상 급등락현상(*)이 눈에 띄게 나타나 있다. 특히 EXCN의 경우 상단에 이상급등현상(*)이 다수 나타나 있다.



[Fig. 7] Box-Box Plot

5. 결론

본 연구에서는 국내 수출에 영향을 미치는 지표들을 찾고자 금리와 원/달러, 원/엔, 원/위안화를 선정하여 지난 210개월 동안의 상관관계와 지표분석, 모형분석을 시도하였다.

분석결과 상승률 동향은 수출이 400% 가량 상승한 반면 금리는 9%대에서 1%대로 1/5 수준으로 하락하였고 원/달러, 원/위안화, 원/엔화는 한 때 일시적인 급등락이 있었지만 최근 95%~125% 수준을 유지하고 있다. 변동률은 수출과 금리가 눈에 띄게 나타났으나 원/달러, 원/위안화, 원/엔화는 지난 2008년도 금융위기 전후를 제외하고는 큰 변동 없이 서로 유사한 움직임을 보이고 있다. 기술통계량에서 수출과 금리는 변동이 크게 나타난 반면

원/달러, 원/위안화, 원/엔 환율은 상대적으로 변동이 크지 않았던 것으로 판단된다.

상관분석에서 수출은 원/달러, 원/위안화, 원/엔 환율과 음(-)의 관계를 보여 서로 방향성이 다르게 움직인 것으로 보인다. 기존 연구에서 환율상승과 수출은 일반적으로 비례하는 것으로 조사되었으나 본 연구에서는 상반된 결과를 보이고 있다. 이는 수출과 환율 사이에 시간차를 보이며 선후행성이 나타났거나 또는 환율이 수출에 미치는 영향이 작아지고 있는 것으로 추정해 볼 수 있다. 회귀분석에서 수출에 대해 금리와 원/달러만 통계적으로 유의하게 나타났으며 Coefficient가 금리는 양(+)의 값으로 원/달러는 음(-)의 값으로 산출되었다. 이 또한 원/달러 하락이 수출 증가에 우호적으로 작용한다고 해석해 볼 수 있다.

모형분석에서 분포도를 보면 수출과 금리는 상대적으로 큰 등락폭을 보인 반면 원/달러, 원/위안화, 원/엔 환율은 -5%와 +5% 사이의 작은 밀집대를 형성하며 움직여 왔다. Quantile-Quantile와 Box-Box Plot를 보면 수출과 금리는 상대적으로 변동폭이 크게 나타났으나 이상 급등현상이 작게 나타난 반면 원/달러, 원/위안화, 원/엔 환율은 변동폭이 작게 나타났으나 일시적인 이상 급등락 현상이 다수 나타나 있었다. 수출과 금리는 방향성을 가지고 지속적으로 움직여 왔으나 환율은 외부적인 충격에 상대적으로 민감하게 반응한 것으로 추정된다. 월간 Scatter Charts를 보면 수출에 대해 금리, 원/달러, 원/위안화, 원/엔 환율이 동조화 현상을 보이기보다는 서로 독립적으로 움직이는 것으로 해석해 볼 수 있다.

기존 연구에서는 일반적으로 환율이 오르면 원화 가치가 하락하면서 수출기업에 유리하다는 연구결과를 제시하였으나 본 연구에서는 다소 상반된 결과를 보면서 자료수집과 분석 및 계산과정에서 잘 못된 부분이 있는지를 여러 번 반복해서 살펴보았다. 본 연구에서는 원/달러 환율이 하락하면 수출이 증가하는 것으로 나타나 시간차에 의한 선후행 관계를 차후 연구를 통해 다시 살펴볼 필요성이 제기되었다. 본 선행연구에서 제시한바 과거에는 원화 가치를 낮추면 수출이 증가한다는 의견이 가능하였으나 최근에는 해외 생산과 다국적 부품 증가로 인해 환율 효과가 감소하고 있다는 주장이[14] 설득력이 있는지에 대해 확인하지 못하였다. 이 또한 차후 연구를 통해 2000년도를 기준으로 구분하여 환율 효과를 분석할 필요성이 제기되고 있다. 우리나라 경제는 수출에 대한 의존

도가 높으므로 우리의 지속적인 수출 증가를 위해 수출에 영향을 많이 미치는 지표들에 관한 연구가 꾸준히 지속되어야 할 것이다.

REFERENCES

- [1] G. E. Han, "The Bank of Korea, Debt in some developed and emerging economies, concerns about delayed global economic recovery", *News Tomato Politics/Policy*, 2017.8.6.
- [2] Fox Media, "Concerns about fatalities in Korea, which account for a large portion of exports : Impact after US interest rate hike", *Financial Focus*, Vol. 345, 2017.
- [3] J. S. Kim, "Increase Exports by Exchange Rate Policy : US interest rate hikes and Korea's macroeconomic policy", *Future Korea*, Vol. 512, pp.22-25, 2015.
- [4] KOTRA, "Impact of US interest rate hikes on Korean exports", *Technical Information Press Technology*, Vol. 29, No. 1, pp.10-11, 2016.
- [5] G. S. Cha, Y. S. Kim, "The Effects of an Increase in the Federal Funds Rate on the Exports of Korean Manufacturing Industry", *International Economics Research*, Vol. 22, No. 4, 2016.
- [6] M. H. Han, H. Y. Jung, "The Effect of JPY/USD Exchange Rate Fluctuations on Korean Exports", *Journal of business research*, Vol. 31, No. 4, 2016.
- [7] G. U. On, "Export Price Strategy of Japanese Firms in Response to Fluctuations in Yen Exchange Rate", *Journal of international trade & commerce*, Vol. 12, No. 5, 2016.
- [8] J. H. Shin, W. H. Song, "The effect of Yen exchange rate fluctuation on Korean exports", *International Economics Research*, Vol. 20, No. 4, pp.51-70, 2014.
- [9] Fox Media, Chinese interest rate cut profit or loss : Korean Profits Possibility, *Financial Focus*, Vol. 332, pp.60-62, 2015.
- [10] S. B. Lee, E. H. Sung, M. B. Yeom, "Global Production Network and Coupling Strategy of IT Industrial Clusters in Dongguan, China", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 8, No. 7, pp.39-46, 2017.
- [11] KOTRA Beijing Trade Center, "Devaluation of the yuan, Export promotion and internationalization of the yuan", *Credit Society*, Vol.396, pp.98-99, 2015.
- [12] J. Y. Lim, "Devaluation of the yuan and domestic exports : Decrease 3% in total domestic exports when won/yuan exchange rate falls by 5%", *Credit Society*, Vol.397, pp.58-59, 2015.
- [13] R. Baek, J. H. Rhoo, "An Analysis of Convergence Relation on Economic Activity with Credit cards in Korea and China & A Development of the Algorithm on economic trend Estimation", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 7, No. 4, pp.9-17, 2016.
- [14] J. W. Shin, "Three variables to influence exports to Korea this year : US interest rate hikes, China's economic downturn, Drop in oil prices", *Weekly Newsis*, Vol. 461, pp.30-31, 2016.
- [15] D. M. Kim, "Revitalization small businesses of the overseas exchange through the convergence of private network : Focusing on Laos in the Indochina Peninsula", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 6, No. 2, pp.31-36, 2015.
- [16] H. Y. Jung, "The Asymmetric Impacts of Exchange Rate and Oil Price Change on Exports and Imports", *Journal of international trade & commerce*, Vol. 12, No. 6, 2016.
- [17] J. I. Kim, "If the value of the won depreciated in the past, exports increased, Decrease in exchange rate effect due to overseas production and increase of multinational parts", *Economy Chosun*, Vol. 187, 2017.
- [18] J. H. Pyun, S. H. Jang, "Analysis of change in markup and export volume with changes in exchange rates", *Regional Economic Report*, pp.93-103, 2016.
- [19] Y. J. Kim, "Impact of KRW Exchange Rate on Exports", *Exim overseas economic review*, 2015year

Summer Issue, pp.100-105, 2015.

- [20] S. Y. Kim, "A Study on the Relationship Among Exports, Exchange Rate, and Economic Growth", Journal of international trade & commerce, Vol. 12, No. 4, 2016.
- [21] T. H. Cho, D. S. Lee, "Analysis on the Effect of Exchange Rate Variation on Export Price by Regions", Journal of international trade & commerce, Vol. 11, No. 5, pp.321-338, 2015.
- [22] B. S. Oh, "Export Firm's Countermeasures in Accordance with Balance of Payments and Exchange Rate Fluctuations in Korea", Journal of international trade & commerce, Vol. 11, No. 5, pp.371-389, 2015.

저자소개

최 수 호(Soo-Ho, Choi) [정회원]



- 2011년 2월 : 항공대 항공교통물류학부 (이학사)
- 2016년 2월 : 서강대학교 대학원 경영학과 (경영학석사)
- 2016년 3월 : 서강대학교 대학원 경영학과 (경영학박사과정)

• 2014년 3월 - : 서강대학교 경영학과 조교

<관심분야> : SCM, GVC, 물류, 서비스경영

최 정 일(Jeong-II, Choi) [정회원]



- 1983년 2월 : 서강대학교 수학과 (이학사)
- 1997년 2월 : 서강대학교 대학원 경영학과 (경영학석사)
- 2005년 2월 : 명지대학교 대학원 경영학과 (경영학박사)

• 2006년 3월 - : 성결대학교 경영학부 교수

<관심분야> : 재무관리, 투자론, GVC